

В данной работе был выполнен анализ структуры модели, ее схема, проблемы темы. Цель работы была выполнена. В последствии будет создана информационная система автоматизации данных в работе процессов.

Взаимосвязь документов и лиц, участвующих в документообороте системы показана на рисунке 3 [5].

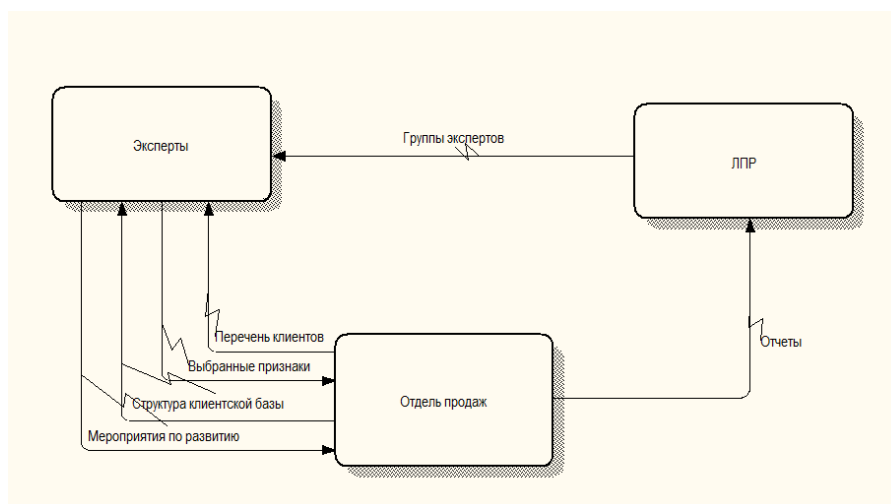


Рис. 3. Взаимосвязь документов

Список используемых источников:

1. Проектный практикум: методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине для студентов направления 09.03.03 "Прикладная информатика" всех форм обучения / Сост. Е.В. Телипенко. - Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиал) Томского политехнического университета, 2015. - 23 с.
2. 1С. [Электронный ресурс.] Режим доступа: <https://1c.ru> (дата обращения 03.01.20).
3. Стратегический анализ клиентской базы. [Электронный ресурс.] Режим доступа: http://www.bbe.kiev.ua/db_method/strategic_how_to.html (дата обращения 03.01.20).
4. ABC и XYZ анализ продаж в 1С. [Электронный ресурс.] Режим доступа: <https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/abc-i-xyz-analiz-prodazh-v-1s/> (дата обращения 03.01.20).
5. Инженерно-производственная подготовка (ИПП): методические указания по выполнению ИПП для студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика (всех форм обучения) / Составители: Захарова А.А., Телипенко Е.В. - Юрга: Изд. ЮТИ ТПУ, 2015. - 25 с.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К АРХИТЕКТУРЕ ИТ-РЕШЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.А. Зевакин, студент группы 17В71,

научный руководитель: ст. преподаватель Молнина Е.В.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета,

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. 8 (384-51) 7-77-67

E-mail: e.zewackin2012@yandex.ru

Аннотация: В статье ставится задача исследовать концепцию системной архитектуры ИТ-решений предприятия и провести анализ требований к системному архитектору.

Ключевые слова: системная архитектура, ИТ-архитектор, архитектура решения.

Архитектура проектирования ИТ-решений (Solution architecture). Когда она появилась, точно не известно, но в настоящий момент - это самое динамично развиваемое направление ИТ-архитектуры. В последние годы средняя зарплата solution архитектора немного обогнала зарплата архитектора предприятия, что показывает большую востребованность этой роли, этой специальности. Solution архитектор намного более фронтален, выдвинут вперед, как раз всегда виден, присутст-

вует в проекте, продукте, постоянно находится в общении. Кстати, по компетенциям этого архитектора, soft skills чуть ли не перевешивают его профессиональные знания и навыки.

Архитектура решения

Согласно определению, Solution architecture - это описание либо отдельной бизнес-операции, либо продукта (т.е. сейчас скол Solution архитектуры значительно расширяется, в принципе можем некую область, даже линию бизнеса описать как Solution architecture, главное, что это не предприятие целиком). Так вот, это описание отдельной бизнес-операции и поддерживающих ее информационных приложений и технологий, состоящее из некоего общего обзора решений, либо вижюна (vision), понятного для всех участников процесса развития продукта или ведения участниками проекта концепции того, что же мы делаем, из чего это состоит, обычно в виде довольно неформальной картинки. Плюс высокоуровневая бизнес- и/или ИТ спецификация, часто и то, и другое, и действительно высокоуровневая, детализированная до того уровня детализации, чтоб можно было составить себе третью часть описания архитектуры решения, собственно говоря, набор задач, необходимый для ее реализации.

Книга Alan McSweeney "Introduction to Solution Architecture"

Это первая хорошая книга про Solution архитектуру, до этого учебника или руководства по архитектуре решений до февраля 2019 года издано не было.

Для понимания, чем архитектор решения, например, отличается от архитектора приложения или технологических других архитекторов, как он соотносится с архитектором предприятия и каким образом устроен процесс архитектуры решения, важно рассмотреть ниже рисунок из книги.

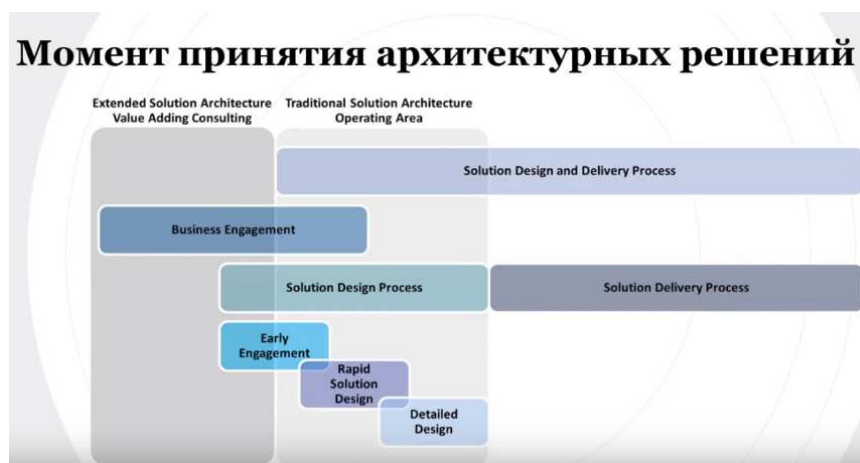


Рис. 1. Момент принятия архитектурных решений

На рисунке сверху изображены два вертикальных серых прямоугольника. Один называется Traditional Solution Architecture Operating Area, а левее от него расширенный Solution Architecture Value Adding Consulting.

Заниматься архитектурой решения в рамках проекта по разработке этого решения - уже достаточно поздно. Наиболее важные ключевые решения, касающиеся архитектуры принимаются до момента инициации проекта (в темно-сером прямоугольнике), когда компания принимает решение о том, какой проект делать, а какой нет, какой делать сначала, а какой делать чуть попозже. И после этого обсуждения и принятия этих решений поменять что-либо в архитектуре решений уже достаточно сложно, потому что та архитектура, с которой задача становится проектом, она содержит определенные оценки (стоимостные, временные, оценки по рискам и т.д.), и пересматривать эти оценки никто не будет. Перед традиционными этапами процесс реализации некой фичи Backlog, Implementing Done есть еще три других этапа работ, которые обычно не особо видимы. Подробнее они изображены на Рисунке 2.

Момент принятия архитектурных решений

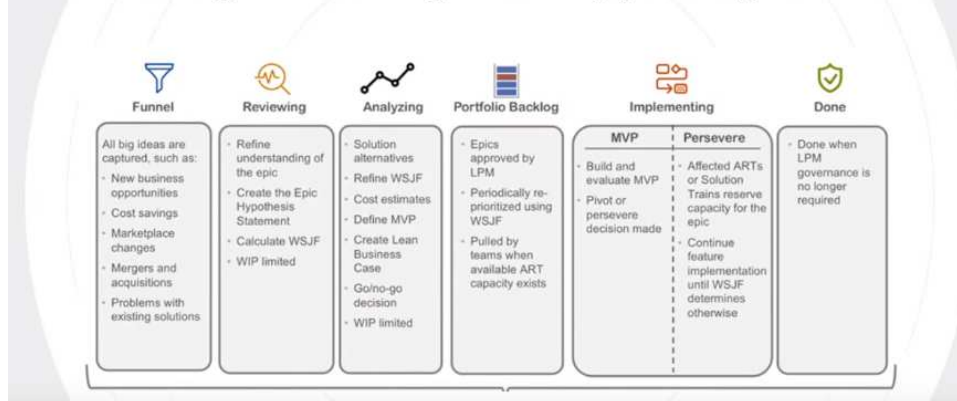


Рис. 2. Не самые видимые этапы работ архитектурных решений

Первый - это воронка инициатив, это некая деятельность организации по оценке всего того, что она принципиально может сделать - это какие-то новые бизнес-возможности, какие-то идеи по экономии средств, какие-то изменения на рынке, какие-то технологические изменения, слияние и поглощение, проблемы существующих решений. Если в организации налажен процесс управления инициативами, то все это сваливается в некий общий предварительный список, по которому совершенно понятно, что все, что там написано, компания сделать не может.

Второй этап - производится верхнеуровневая оценка полезности этих идей и потенциальных затрат на реализацию этих идей. Именно в этот момент появляется архитектор решения, который занимается тем, что помогает организации по крайней мере ответить на вопрос, реализуема та или иная идея или нереализуема.

Третий этап - анализ.

Solution alternatives - это основная работа архитектора решений, это выбор варианта реализации либо рассмотрение нескольких опций по реализации решений, которые закрывают ту или иную проблему. Этот этап очень часто остается без необходимой методологической и прочих видов поддержки, т.е. компания это делает непонятно как, и если solution архитектор хорошо себя проявил в традиционной деятельности архитектора, то, как правило, его вытаскивает в этом направлении деятельности, т.е. предварительную оценку его разных идей, инициатив, кандидат в проекты, и большую часть времени он работает именно здесь.

В учебнике по архитектуре решений этому посвящено очень много места, есть практически детальный план как это делать, как взаимодействовать с заказчиком, как бы заниматься проектированием верхнеуровневой архитектуры решения на этом этапе работ, т.е. когда у нас нету требований, ни функциональных, ни нефункциональных, когда у нас еще договоренности между основными заинтересованными лицами недостаточно определены, и никто не знает, мы будем делать обсуждаемую идею или не будем делать, или наши цели этого обсуждения понять, что мы не можем либо не хотим по каким-то причинам ее сделать.

Закключение

Сегодня практически невозможно сделать решение, не сопроводив его закриптованными, так или иначе автоматизированными сценариями развертывания, восстановления в случае возникновения сбоев, мониторинга и всего остального. Это тоже некое пятно, которое solution архитектору придется заполнять и пока не очень понятно, как и где брать руководство. А еще все чаще часть решений мы не развертываем у себя в организации на своих серверах, а приобретаем as-a-service.

Есть много интересных и важных вопросов, связанных с подключением такого рода API, нужно ли их всегда подключать через условный циркуль breaker или не нужно, что нужно делать, когда такой программный интерфейс внешне не работает и т.д.

Если раньше у нас были какие-то ориентиры для архитектора решений, позволяющие ему ответить на вопрос, в какой системе какой функционал реализовывать, то сейчас новый функционал может быть реализован в виде отдельного сервиса практически в любой системе. Solution архитектура меняется на глазах.

Список используемых источников:

1. Поппендик М. От идеи к победе / М. - В. с английского. - Москва: Уильямс, 2010-Стр. 218-219. / Дата обращения: 22.01.2020 г.
2. Архитектор системы: Первый после Бога [Re-SORS электронный]
3. Режим доступа: <http://www.iksmedia.ru/articles/5469571-Sistemnyj-arhitektor-pervyj-posle.html> / Дата обращения: 23.01.2020 г.
4. Описание работы архитектора системы. Режим доступа: https://www.freshdoc.ru/nevskyip-law/sozдание_objecov_iplaw/trudovye_dolzhnostnye_di_it_arhitektor/ / Дата обращения: 23.01.2020 г.
5. Вебинар о роли, компетенциях и основных видах деятельности архитектора ИТ-решений (Solution Architect). Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=tky1EiWRpNE&feature=youtu.be> / Дата обращения: 23.01.2020 г.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТОСЭР "ЮРГА"

Ю.Б.Кинь, ст. группы 3-17Б51

научный руководитель: Лизунков В.Г., доцент, к.пед.н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: yulya.kin.96@mail.ru

Аннотация: Данная статья посвящена изучению проблемы функционирования территории опережающего социально-экономического развития в моногородах. Рассказано, когда и на каких условиях существует ТОСЭР в Юрге, а так же приведены данные других городов с развитой ТОСЭР. На основании этих данных были предложены выводы в пользу перспектив развития ТОСЭР Юрги.

Ключевые слова: моногород, ТОСЭР, развитие территории, резиденты ТОСЭР, градообразующее предприятие.

В настоящее время, для того чтобы пространственно развивалась российская экономика, создаются территории социально-экономического развития (ТОСЭР).

Началось это создание с Дальнего Востока. В 2014 году ТОСЭР распространилась на моногорода. Юрга - всего четвертая территория среди моногородов, где было принято такое решение в 2016 году (14 июля 2016г.). Цель - создать и развить на территории моногорода бизнес, который не будет связан с градообразующим предприятием. Но так как Юрга является моногородом, для нее этот вопрос является актуальным.

Территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР или ТОР) - часть территории субъекта Российской Федерации с необходимой инфраструктурой, на которой резидентам ТОСЭР установлен особый правовой режим осуществления предпринимательской и иной деятельности. [1]

Города без рынка сбыта, а также с потухающими градообразующими предприятиями не привлекают вкладчиков. Для решения проблем моногородов, нужно создавать привлекательные условия для ведения бизнеса, т.е. предоставление различных льгот и других благоприятных условий.

Когда в Юрге создавали ТОСЭР, в городе были большие планы. Рассчитывалось, что статус "Моногород" покинет Юргу и тогда начнет развиваться и рыболовство и сельское хозяйство, и даже стройиндустрия и т.п. [3]

Были выставлены следующие требования для резидентов ТОСЭР: 0% на налог на прибыль - в первую пятилетку, после 5 лет - 2%; Страховые отчисления всего 7,6%; 0-ой налог на землю и налог на имущество.

В Юрге насчитывается около 7 резидентов, в основном все новички, это: 1. ООО "Сиг"- проект основан на выращивании рыбы на установке замкнутого водоснабжения; 2. ООО "Текстильная фабрика Сибирь" - производство трикотажного и вязаного полотна и т.д.; 3. ООО "Юргинская фабрика нетканых материалов" - деятельность с 2018 года, производства нетканых материалов в г. Юрга; 4. НАО "Томский машиностроительный завод" - выпуск экскаваторов-амфибий для нефтяной отрасли; 5. ООО "Восток" - Производство машин специального назначения. Все эти резиденты не дают толчок для выхода города Юрга из статуса "Моногород", т.к. безуспешное развитие, или только недавно стали резидентами.[2]